

14. 4. 2004

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 3 年 9 月 1 2 日
Date of Application:

出 願 番 号 特 願 2 0 0 3 - 3 2 2 1 8 6
Application Number:
[ST. 10/C] : [J P 2 0 0 3 - 3 2 2 1 8 6]

出 願 人 ヤーマン株式会社
Applicant(s):

REC'D 10 JUN 2004

WIPO

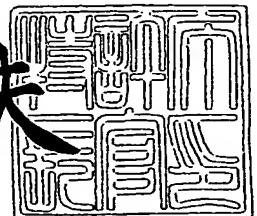
PCT

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2 0 0 4 年 5 月 2 8 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫



BEST AVAILABLE COPY

出証番号 出証特 2 0 0 4 - 3 0 4 5 7 1 0

【書類名】 特許願
【整理番号】 DYM03-020
【提出日】 平成15年 9月12日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 A46B 11/00
A61H 7/00
【発明者】
【住所又は居所】 東京都江東区古石場 1 丁目 4 番 4 号 ヤーマン株式会社内
【氏名】 山▲崎▼ 岩男
【特許出願人】
【識別番号】 000114628
【氏名又は名称】 ヤーマン株式会社
【代理人】
【識別番号】 100077849
【弁理士】
【氏名又は名称】 須山 佐一
【手数料の表示】
【予納台帳番号】 014395
【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
【物件名】 特許請求の範囲 1
【物件名】 明細書 1
【物件名】 図面 1
【物件名】 要約書 1
【包括委任状番号】 0015475

【書類名】 特許請求の範囲**【請求項 1】**

電源を含む電気部品が内蔵された筐体と、
前記筐体に突設されトリートメント対象の皮膚面に先端部を接触させて用いる接触子と

、
前記筐体内の前記電気部品の収容部を外部に対してシールする防水用のシール部材と、
前記トリートメント対象の皮膚面に先端部を接触させた前記接触子を該皮膚面に沿った
方向に往復動作させる接触子駆動機構と
を具備することを特徴とするトリートメント装置。

【請求項 2】

前記接触子をそれぞれ複数設けてユニット化した第 1 及び第 2 の接触子群を有し、
前記接触子駆動機構は、前記第 1 の接触子群の先端部分と前記第 2 の接触子群の先端部
分との近接又は離間が繰り返されるようにして該第 1 及び第 2 の接触子群をそれぞれ往復
動作させることを特徴とする請求項 1 記載のトリートメント装置。

【請求項 3】

前記第 1 及び第 2 の接触子群は、接触子どうしの移動軌跡の交差を避けるように、前記
第 1 の接触子群の複数の接触子と前記第 2 の接触子群の複数の接触子とが千鳥配置になっ
ていることを特徴とする請求項 2 記載のトリートメント装置。

【請求項 4】

前記筐体が、前記電気部品の収容部を有する第 1 のケーシングと前記接触子を支持する
第 2 のケーシングとから構成され、

前記第 1 のケーシングに対し前記第 2 のケーシングを着脱自在に接合するための着脱機
構をさらに具備することを特徴とする請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項に記載のトリート
メント装置。

【請求項 5】

前記接触子が、ブラシであることを特徴とする請求項 1 ないし 4 のいずれか 1 項に記載
のトリートメント装置。

【書類名】明細書

【発明の名称】トリートメント装置

【技術分野】

【0001】

本発明は、例えば手足、肩等のボディ用マッサージや育毛等のトリートメントを行えるトリートメント装置に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、ヘアブラシでは、そのブラシ部分をブラッシングの際に振動させることにより、頭髮の育毛処理を効果的に行える構成のものが知られている（例えば、特許文献1参照）。

【0003】

すなわち、このヘアブラシ装置は、ブラシが植設された筐体の内部にモータを配置し、このモータを用いてブラッシングの際にブラシ部分を振動させることで、頭皮を刺激して血流を促進し育毛処理を施すものである。

【0004】

また、上記構造のヘアブラシ装置の他にも、ブラシ部に相当する複数の弾性突起で頭皮を軽く叩いた際に、弾性突起に生じる変形を利用し、弾性突起の先端部を径方向に移動させるようにしてマッサージ作用を付与するヘアブラシ型のマッサージ装置等も提案されている（例えば、特許文献2参照）。

【特許文献1】特開平10-327936号公報

【特許文献2】特開平9-122192号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、上記特許文献1に例示される振動型のヘアブラシ装置においては、振動で頭皮を刺激して得られる育毛効果が必ずしも十分であるとは言えず、育毛効果の改善が求められている。また、上記特許文献2の装置においても、圧縮力による弾性変形を利用して弾性突起の先端部を径方向に僅かに移動させるといった機能では、良好なマッサージ効果や、また頭皮からの汚れ物質の除去効果をあまり期待できず、これらの点で課題を抱えている。

【0006】

また、このような用途で使用する装置において、育毛用の装置としてのみならず、例えば肩こりや筋肉痛等をほぐす機能や、さらには、手足、肩、顔、首筋等のボディ部分に例えば美肌処理を行う機能等を付加することへの要望もある。

【0007】

ここで、上述した育毛処理やボディ部分へのトリートメントを実際に行う環境を考慮した場合、例えば洗髪やボディ部分の洗浄を併用できるように、お風呂場等の環境においても上記トリートメントを行いたいところである。

【0008】

そこで本発明は、このような課題を解決するためになされたもので、頭皮へのマッサージや頭皮からの汚れ物質の除去が好適に行われることで、優れた育毛効果を得ることができるとともに、ボディ部分へのマッサージや美肌処理等も行え、さらには、お風呂場等の使用環境においても装置への浸水等を懸念することなくトリートメントを行えるトリートメント装置の提供を目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0009】

上記目的を達成するために、本発明に係るトリートメント装置は、電源を含む電気部品が内蔵された筐体と、前記筐体に突設されトリートメント対象の皮膚面に先端部を接触させて用いる接触子と、前記筐体内の前記電気部品の収容部を外部に対してシールする防水

用のシール部材と、前記トリートメント対象の皮膚面に先端部を接触させた前記接触子を該皮膚面に沿った方向に往復動作させる接触子駆動機構とを具備することを特徴とする。

【0010】

すなわち、本発明のトリートメント装置では、トリートメント対象の皮膚面、例えば頭皮に先端部を接触させた接触子を往復動作させつつトリートメントを行えるので、頭皮に対しての接触子先端の摺動作用により、頭皮の毛穴周辺の古い角質や皮脂等の汚れ物質を効果的に除去することができ、頭皮の清浄化を図ることができる。また、本発明では、このように清浄化された頭皮、つまり頭髮の毛根部分が接触子との摺動で刺激されることで、毛髪の代謝機能が促進し、優れた育毛効果を得ることができる。

【0011】

さらに、本発明のトリートメント装置では、往復動作する接触子を、筋肉疲労等が生じている手足や肩、腰等に押圧することで、このボディ部分が接触子の摺動作用で刺激されることによるマッサージ効果により、例えば肩こりや筋肉痛等を効果的に取り除く（ほぐす）ことができる。また、本発明のトリートメント装置では、当該接触子を、美肌対象の手足、首筋、顔等に接触させることで、これにより得られる肌面の清浄化作用と、肌面で接触子が摺動してマッサージが行われることによる血行の促進作用等とにより、好適な美肌処理が施される。

【0012】

また、本発明のトリートメント装置では、筐体内の電気部品の収容部を外部に対してシールする防水機能を有することで、上述したメカニカルに動作する接触子やその駆動機構を備えているものの、お風呂場等の使用環境においても浸水等を懸念することなくトリートメントを行うことができる。これにより、例えば洗髪や身体のボディ部分の洗浄を併用するかたちで、好適なトリートメントを行うことができる。

【0013】

さらに、本発明のトリートメント装置では、前記接触子をそれぞれ複数設けてユニット化した第1及び第2の接触子群を有し、且つ前記接触子駆動機構は、前記第1の接触子群の先端部分と前記第2の接触子群の先端部分との近接又は離間が繰り返されるようにして該第1及び第2の接触子群をそれぞれ往復動作させる構成とすることが望ましい。

【0014】

これにより、トリートメントの対象部分が例えば頭皮等である場合、この頭皮と摺動する各接触子群の先端部分にて、実質的に頭皮表面を延ばしたり、また縮めたりする作用を付与しつつトリートメントを行えるので、頭皮からの汚れ物質の除去効果を高めることができるとともに、頭皮の上記伸縮（延縮）作用等により、毛根細胞等の活性化が図られ、好適な育毛処理を施すことができる。さらに、このトリートメント装置では、往復動作する各接触子群の先端部分を頭皮に押圧する使用形態、往復動作中の接触子群で頭皮を軽く叩く使用形態、往復動作中の各接触子群で毛髪のブラッシングを行う使用形態等、種々のトリートメントの形態が例示される。

【0015】

また、本発明においては、前記第1及び第2の接触子群は、接触子どうしの移動軌跡の交差（オーバーラップ）を三次元的にみて避けるように、前記第1の接触子群の複数の接触子と前記第2の接触子群の複数の接触子とが千鳥配置になっていることが望ましい。これにより、トリートメント装置本体の小型化を図れるとともに、トリートメント対象の皮膚面の所定領域に対し接触子の先端部を密に摺動させることができ、トリートメント効果のさらなる向上を図ることができる。

【0016】

また、本発明においては、前記筐体を、前記電気部品の収容部を有する第1のケーシングと前記接触子を支持する第2のケーシングとで構成し、前記第1のケーシングに対し前記第2のケーシングを着脱自在に接合するための着脱機構をさらに追加してトリートメント装置を構成することもできる。このような構造を適用することで、例えばトリートメントを繰り返しているうちに例えば汚れてしまった接触子を洗浄することが可能となる。し

たがって、この構造を採るトリートメント装置によれば、常に清浄な状態の接触子で、筋肉疲労部分等のマッサージや育毛処理を効果的に行うことができる。また、本発明においては、上述してきた接触子をブラシで構成することで、上述したように頭髮をブラッシングしつつ育毛処理を好適に行うことができ、これにより、頭部全体を満遍なくしかも効率的にトリートメントすることができる。

【発明の効果】

【0017】

このように本発明のトリートメント装置によれば、頭皮へのマッサージや頭皮からの汚れ物質の除去が好適に行われることで、優れた育毛効果を得ることができるとともに、身体の一部へのマッサージや美肌処理等も行え、さらには、お風呂場等の使用環境においても装置への浸水等を懸念することなくトリートメントを行える。

【発明を実施するための最良の形態】

【0018】

以下、本発明を実施するための最良の形態を図面に基づき説明する。

図1は、本発明の実施形態に係るトリートメント装置を示す斜視図、図2は、このトリートメント装置の分解斜視図、図3は、このトリートメント装置を基端部側からみた斜視図である。

【0019】

これらの図に示すように、このトリートメント装置1は、頭皮への育毛処理、並びに手足、肩等の身体部分へのマッサージ及び美肌処理等のトリートメントをユーザが自身で行えるハンディタイプ（可搬型）の装置である。トリートメント装置1は、その外郭が筐体2によって形成されている。筐体2は、電源としての充電電池3を含む電気部品の収容部5を有する第1ケーシング6と、第1及び第2の接触子群としての第1ブラシユニット7及び第2ブラシユニット8を共に支持する第2ケーシング9とから構成されている。第2ケーシング9には、ユーザによって把持される把持部（柄部）6aが設けられている。

【0020】

また、ほぼ三角柱形状に形成された第2ケーシング9は、円柱を扁平させた形状の第1ケーシング6に対して着脱自在に構成されている。すなわち、図2に示すように、第1ケーシング6には、その先端方向に突出する円柱状のロックバー10が設けられている。ロックバー10の最先端部の端面には、操作溝11が形成されおり、ロックバー10は、この操作溝11を通じてロックバー10本体をその周面に沿った方向に僅かに回転させることが可能となっている。また、ロックバー10の周面の所定位置には、係合部が設けられており、第2ケーシング9の例えば内壁部分に設けられた被係合部と係合するように形成されている。ロックバー10の係合部は、第1ケーシング6に対し第2ケーシング9を直列的に配置した状態で、係合軸10を所定位置からある回転角以上回転させた場合に、第2ケーシング9の内壁の被係合部にロックされる。つまり、操作溝11や係合部を有する第1ケーシング6側のロックバー10と、第2ケーシング9の内壁の被係合部とは、第1ケーシング6に対し第2ケーシング9を着脱自在に接合するための着脱機構として機能する。

【0021】

これにより、トリートメントを繰り返しているうちに例えば汚れてしまった第1及び第2ブラシユニット7、8を有する第2ケーシング9を、電気部品を有する第1ケーシング6側から矢印X1-X2方向に取り外してこれを洗浄することが可能となる。したがって、常に清浄な状態の第1及び第2ブラシユニット7、8で、後述する育毛トリートメント等を効果的に行うことができる。

【0022】

次に、本実施形態のトリートメント装置1に設けられた接触子駆動機構としてのブラシ駆動機構を図1ないし図3に加え、図4ないし図6を用いて説明する。ここで、図4は、第1及び第2ブラシユニット7、8が、各々離間状態にあるブラシ駆動機構の断面図、図5は、第1及び第2ブラシユニット7、8が、各々近接状態にあるブラシ駆動機構の断面

図、図6は、ブラシ駆動機構をブラシの先端側からみた平面図である。

【0023】

これらの図に示すように、第1及び第2ブラシユニット7、8は、複数、例えば各々30本程度の接触子たるブラシ12、14が、それらの基端部を通じてブラシ支持部15、16上に各々一体的に支持されるかたちで構成されている。つまり、これら複数のブラシ12、14は、筐体2（第2ケーシング9）に対し突設されている。また、個々のブラシ12、14は、樹脂材料等により先端に球面部を設けて円柱状に成形されている。

【0024】

ブラシ駆動機構17は、トリートメント対象の皮膚面Sに先端部を接触させたブラシ12、14を当該皮膚面Sに沿った方向にそれぞれ往復動作、つまり、連続的にスライド動作させる。詳細には、ブラシ駆動機構17は、第1ブラシユニット7のブラシ12の先端部分と第2ブラシユニット8のブラシ14の先端部分との近接又は離間が繰り返されるようにして当該第1及び第2ブラシユニット7、8を矢印Y1-Y2方向に往復動作（ブラシの径方向への往復変位動作）させるものである。

【0025】

すなわち、ブラシ駆動機構17は、図4及び図5に示すように、第1及び第2ブラシユニット7、8のブラシ支持部15、16に一端部が各々接続された第1及び第2アーム18、19と、第1及び第2アーム18、19の中央部分から分岐する分岐アーム18a、19aと、分岐アーム18a、19aの各先端部に設けられた支持軸20、21を通じて各々回転自在（回転フリー）に支持された第1及び第2ローラ22、23と、第1及び第2ローラ22、23の個々の周面に対し自身の周面にて各々摺動する位置に設けられた楕円形状のカム24等とを備えている。このカム24の中心部は、駆動軸26に固定されている。この駆動軸26は、第1ケーシング6内の電気部品の収容部5に収容されたモータ25の出力軸にカップリング機構等を介して連結されている。ここで、第1ブラシユニット7と第1アーム18とからなるユニットは、回動中心となる第1アーム18の他端部が回動可能（矢印Y1-Y2方向に揺動可能）にアーム軸27に支持されている。一方、第2ブラシユニット8と第2アーム19とからなるユニットは、回動中心となる第2アーム19の他端部が回動可能（矢印Y1-Y2方向に揺動可能）にアーム軸28に支持されている。これらアーム軸27、28は、第2ケーシング9上にそれぞれの基端部が支持されている。さらに、ブラシ支持部15とブラシ支持部16との互いに対向する各端部には、係止部29、30が設けられており、この係止部29、30には、矢印P方向に付勢力（引張力）を発生させる引張ばね31が架渡されている。すなわち、この引張ばね31は、楕円形状のカム24の周面に第1及び第2ローラ22、23の周面を圧接（押圧）する方向に第1及び第2アーム18、19を付勢する。

【0026】

したがって、このように構成されたブラシ駆動機構17では、モータ25に電源を供給して駆動軸26を駆動させ、カム24を矢印K方向に回転させた場合には、図4、図5に示すように、アーム軸27、28を回動中心として第1及び第2アーム18、19が回動（揺動）し、これにより、第1及び第2ブラシユニット7、8のブラシ12、14の先端部分が、矢印Y1-Y2方向に往復動作することになる。また、このように、第1（又は第2）ブラシユニットと第1（又は第2）アームとからなるユニットにおいて、ブラシの先端部と第1（又は第2）アーム上の回動中心部分と大きく離間させた構造とすることで、カム24付近でのアームの僅かな変位を、ブラシの先端部では大きな変位とすることができ、ブラシ先端部のスライド（ストローク）量を大きく確保することができる。

【0027】

つまり、トリートメント装置1では、トリートメント対象の皮膚面、例えば頭皮に先端部を接触させたブラシ12、14を往復動作させつつトリートメントを行えるので、頭皮に対してのブラシ先端の摺動作用により、頭皮の毛穴周辺の古い角質や皮脂（抜け毛の原因となる例えば過剰酸化された脂【パーオキシド】）等の汚れ物質を効果的に除去することができ、頭皮の清浄化を図ることができる。また、トリートメント装置1では、このよ

うに清浄化された頭皮の毛根部分がブラシ先端との摺動で刺激されることで、毛髪の代謝機能が促進し、優れた育毛効果を得ることができる。さらに、トリートメント装置 1 では、往復動作するブラシ 12、14 を、筋肉疲労等が生じている手足や肩、腰等に押圧することで、身体はこのボディ部分が接触子の摺動作用で刺激されることによるマッサージ効果により、例えば肩こりや筋肉痛等を効果的に取り除く（ほぐす）ことができる。また、トリートメント装置 1 によれば、当該ブラシ 12、14 を、美肌対象の手足、首筋、顔等に接触させることで、これにより得られる肌面の清浄化作用と、肌面でブラシ 12、14 の先端部が摺動してマッサージが行われることによる血行の促進作用等とにより、好適な美肌処理が施される。

【0028】

ここで、トリートメント装置 1 では、前記第 1 及び第 2 の接触子群は、図 6 に示すように、ブラシどうしの移動軌跡のオーバラップを三次元的にみて回避するように、第 1 ブラシユニット 7 の複数のブラシ 12 と第 2 ブラシユニット 8 の複数のブラシ 14 とが千鳥配置になっている。つまり、第 1 ブラシユニット 7 を構成する複数のブラシ 12 の植設位置に対し、相対的に、第 2 ブラシユニット 8 を構成する複数のブラシ 14 の植設位置を矢印 X1（又は X2）方向にずらしたかたちで、これらブラシ 12 及びブラシ 14 がそれぞれ配置されている。これにより、トリートメント装置本体の小型化を図れることに加え、トリートメント対象の皮膚面の所定領域に対しブラシ 12、14 の先端部を密に摺動させることができるとともに、ブラシ部分の摺動にて頭皮を延ばしたり縮めたりする作用が効果的に得られ、これによりトリートメント効果のさらなる向上を図ることができる。また、ブラシ支持部 15 とブラシ支持部 16 との互いに対向する各端部は、当該ブラシ振動機構 17 の往復動作時に当該各端部どうしの移動軌跡の交差を避けるように、凹凸形状に形成され且つブラシのレイアウトと同様に対向する凹凸部分が千鳥配置になっている。

【0029】

次に、本実施形態のトリートメント装置 1 に設けられた防水機能について説明する。筐体 2 を構成する第 1 ケーシング 6 内の電気部品の収容部 5 には、図 3 に示すように、装置本体の駆動電源として設けられモータ 25 への電力供給等を行う上記充電電池 3 が内蔵されている。ここで、装置本体の駆動電源として乾電池を適用できるようにトリートメント装置 1 を構成してもよいし、AC（交流）電源等の電力導入回路をトリートメント装置 1 に設けてもよい。また、第 1 ケーシング 6 の把持部 6a の近傍には、装置本体の駆動電源を ON/OFF する始動スイッチ 32、停止スイッチ 33 が設けられている。これらのスイッチの近傍には、給電状況（電源の ON/OFF）を、点灯/非点灯により示す LED 34 が設けられている。

【0030】

さらに、上述した第 1 ケーシング 6 内の電気部品の収容部 5 には、充電電池 3 の端子部が接続された導電部材 30a と、この導電部材 30a に基端部が接続された充電用コネクタ 35 が収容されている。充電用コネクタ 35 は、図 3 に示すように、筐体 2（第 1 ケーシング 6）の基端部に設けられた充電用アダプタ等の装着穴 36 から、当該コネクタの先端側部分を外部に露出させるかたちで設けられている。ここで、充電用コネクタ 31 の基端部と、このコネクタの基端部を保持する装着穴 36 近傍の第 1 ケーシング 6 の内壁部分との間には、防水用の Oリング 37 が介挿されている。さらに、図 2 に示すように、第 1 ケーシング 6 の先端部、つまり、第 1 ケーシング 6 と第 2 ケーシング 9 とが着脱される段部 38 には、三角形形状の防水用のパッキン 39 が介挿されている。このパッキン 39 の中央部分には、長穴 40 が穿孔されている。長穴 40 の周縁部は、第 1 ケーシング 6 の電気部品の収容部 5 から、第 1 ケーシング 6 の先端方向（第 2 ケーシング 9 側）に突出する上記ロックバー 10 の外周部と、カム 24 を駆動する駆動軸 26 をガイドする円柱状のガイドバー 41 の外周部と、のそれぞれに密着するように形成されている。ここで、ロックバー 10 及びガイドバー 41 の外周部と長穴 40 の周縁部との間に隙間が生じるような場合には、この隙間部分に樹脂等を充填することが望ましい。つまり、上述した Oリング 37 及びパッキン 39 は、筐体 2 を構成する第 1 ケーシング 6 内の電気部品の収容部 5 を外部に

対してシールする防水用のシール部材として機能する。すなわち、トリートメント装置 1 では、上述したメカニカルに動作するブラシ 12、14 やその駆動機構（浸水の原因になり得る振動発生源）を備えているものの、お風呂場等の使用環境においても浸水等を懸念することなくボディ洗浄や育毛等のトリートメントを施すことができる。これにより、例えば洗髪や身体の一部のボディ部分の洗浄を併用するかたちで、好適なトリートメントを行うことができる。

【0031】

また、既述したように、本実施形態のトリートメント装置 1 によれば、第 1 及び第 2 ブラシユニット 7、8 のブラシ 12、14 の先端部分どうしの近接又は離間が繰り返されるようにしてこれらを往復動作させるので、例えばトリートメントの対象部分が例えば頭皮等である場合、この頭皮と摺動するブラシ 12、14 にて、実質的に頭皮を延ばしたり、また縮めたりする作用を付与しつつ育毛トリートメントを行うことができる。これにより、頭皮からの汚れ物質の除去効果を高めることができるとともに、頭皮の上記伸縮（延縮）作用等により、毛根細胞等の活性化が図られ、好適な育毛処理を施すことができる。

【0032】

以上、本発明を実施の形態により具体的に説明したが、本発明は前記実施形態にのみ限定されるものではなく、その要旨を逸脱しない範囲で種々変更可能である。例えば、上述した実施形態では、第 1 及び第 2 ブラシユニット 7、8 のブラシ 12、14 が矢印 Y1-Y2 方向に往復動作するものであったが、これに代えて、複数のブラシ 12、14 を矢印 X1-X2 方向に往復動作するようにブラシ振動機構を構成してもよい。この場合、複数のブラシ 12 が矢印 X1 方向にスライドしている動作中には、複数のブラシ 14 が矢印 X2 方向にスライドする動作が行われることが望ましい。これにより、例えばブラシとの摺動により例えば頭皮の表面等を実質的に延ばしたり縮めたりする作用が、せん断方向（互い違い）に働き、頭皮からの汚れ物質の除去効果やマッサージ効果を高めることができる。

【0033】

また、上述したブラシ駆動機構を配置するためのレイアウトに制約がある場合には、上記ブラシ駆動機構 17 に代えて、図 7 及び図 8 に示すように、ブラシ駆動機構 45 を適用してもよい。ここで、図 7 及び図 8 では、ブラシ駆動機構 17 の構成部材とほぼ同様の部材には、図 4、図 5 で記したものと同一の符号を付与し、その説明を省略する。

すなわち、ブラシ駆動機構 45 は、ブラシ支持部 46、47 に一端部が各々接続された第 1 及び第 2 アーム 48、49 を備えている。第 2 ローラ 22、23 は、第 1 及び第 2 アーム 46、47 の他端部に設けられている。第 1 ブラシユニットと第 1 アーム 48 とからなるユニットの回動中心となるアーム軸 27 は、第 1 アーム 48 のほぼ中央部分に設けられている。また、第 2 ブラシユニットと第 2 アーム 49 とからなるユニットの回動中心となるアーム軸 28 は、第 2 アーム 49 のほぼ中央部分に設けられている。引張ばね 31 は、第 1 及び第 2 アーム 18、19 上の回動中心部分と第 1 及び第 2 ローラ 22、23 の支持部分との間に設けられた係止部 29、30 に係止されている。このような構造のブラシ駆動機構 45 においても、アーム軸 27、28 を回動中心として第 1 及び第 2 アーム 48、49 が回動（揺動）し、これにより、第 1 及び第 2 ブラシユニットのブラシ 12、14 の先端部分を矢印 Y1-Y2 方向に往復動作させることができる。

【産業上の利用可能性】

【0034】

本発明のトリートメント装置は、身体における例えば痩身効果のある経絡（ツボ）に対し、往復動作するブラシ先端を接触させ、ブラシによる摺動作用やこの際に生じる振動作用にて経絡を刺激することができるので、痩身装置等として適用することも可能である。

【図面の簡単な説明】

【0035】

【図 1】 本発明の実施形態に係るトリートメント装置を示す斜視図。

【図 2】 図 1 に示すトリートメント装置の分解斜視図。

【図3】図1に示すトリートメント装置を基端部側からみた斜視図。

【図4】図1のトリートメント装置が備えるブラシ駆動機構（ブラシどうしの離間状態）を示す断面図。

【図5】図4のブラシ駆動機構のブラシどうしの近接状態を示す断面図。

【図6】図4のブラシ駆動機構をブラシの先端側からみた平面図。

【図7】図4の機構と構造の異なる他のブラシ駆動機構（ブラシどうしの離間状態）を示す断面図。

【図8】図7のブラシ駆動機構のブラシどうしの近接状態を示す断面図。

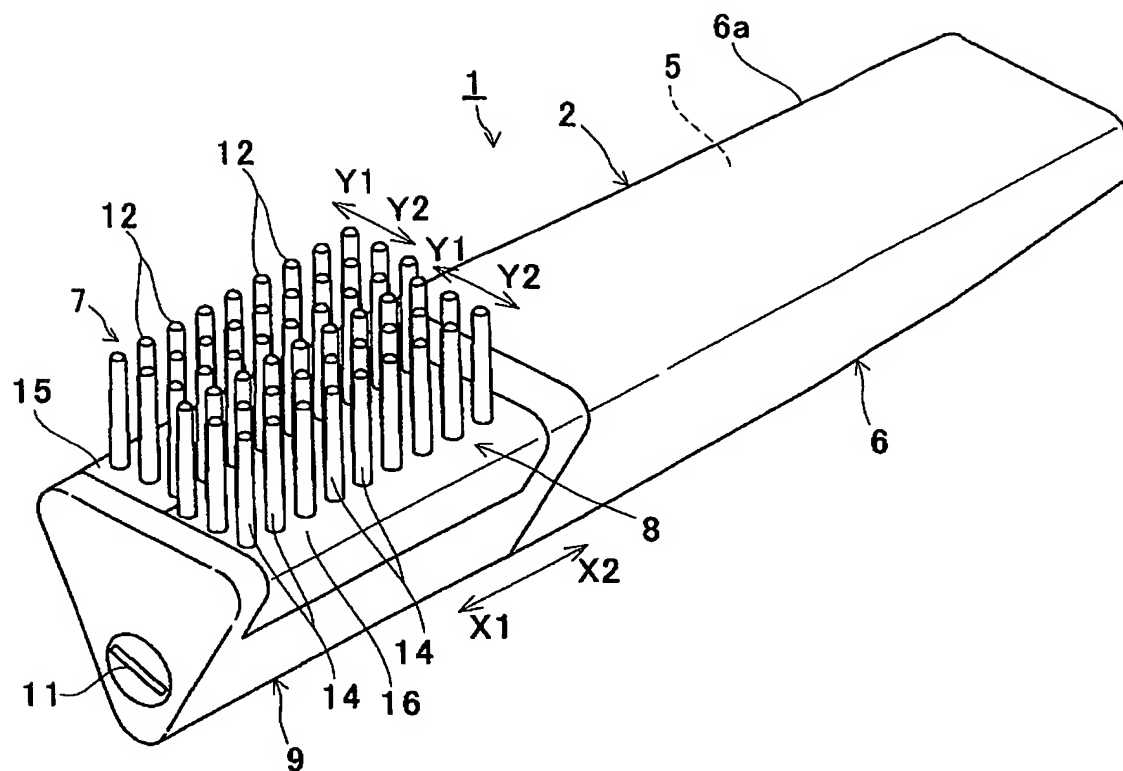
【符号の説明】

【0036】

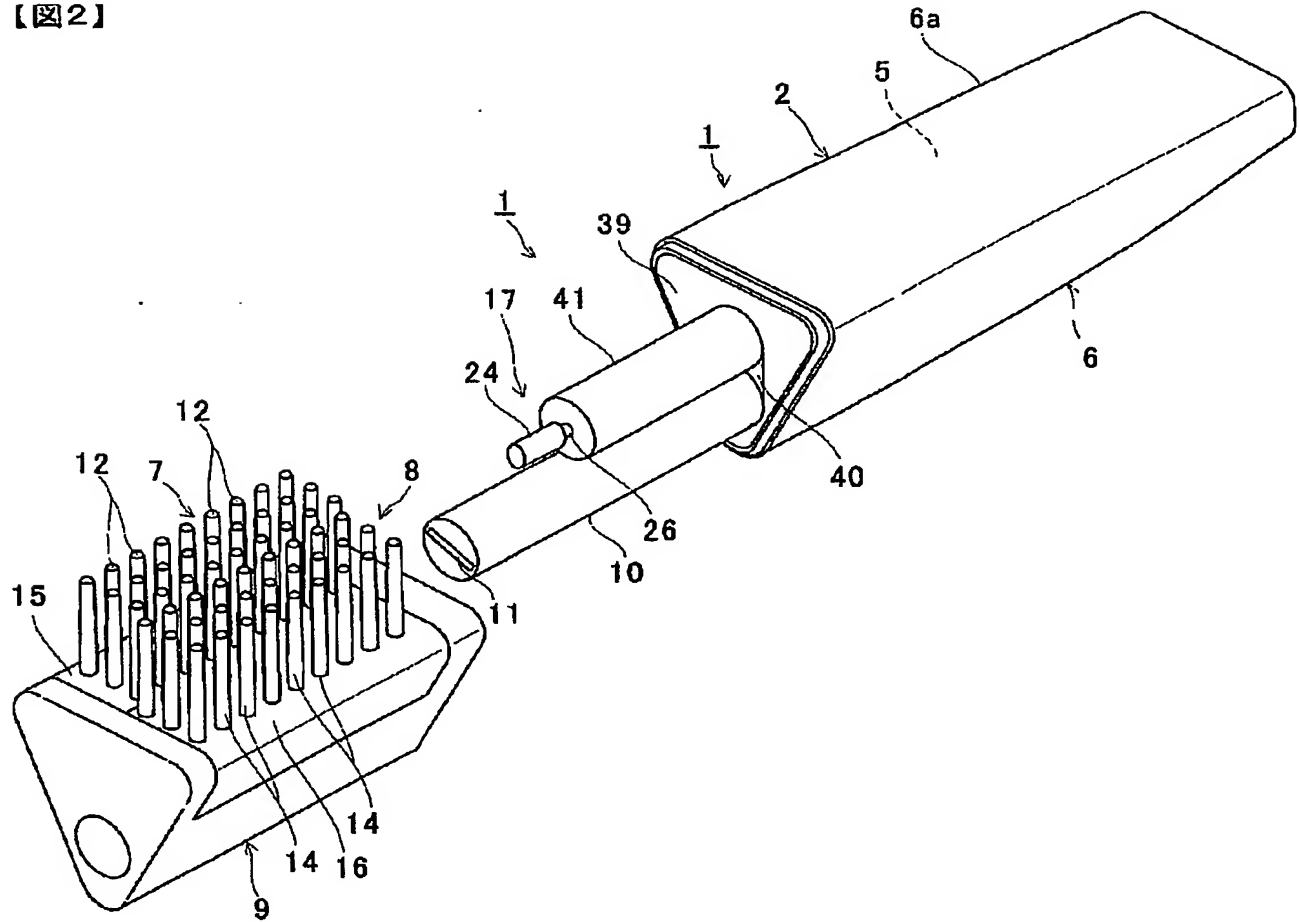
1…トリートメント装置、2…筐体、3…充電池、5 電源部品の収容部、12、14…ブラシ、6…第1ケーシング、7…第1ブラシユニット、8…第2ブラシユニット、9…第2ケーシング、10…ロックバー、17、45…ブラシ駆動機構、24…カム、37…Oリング、39…パッキン。

【書類名】図面

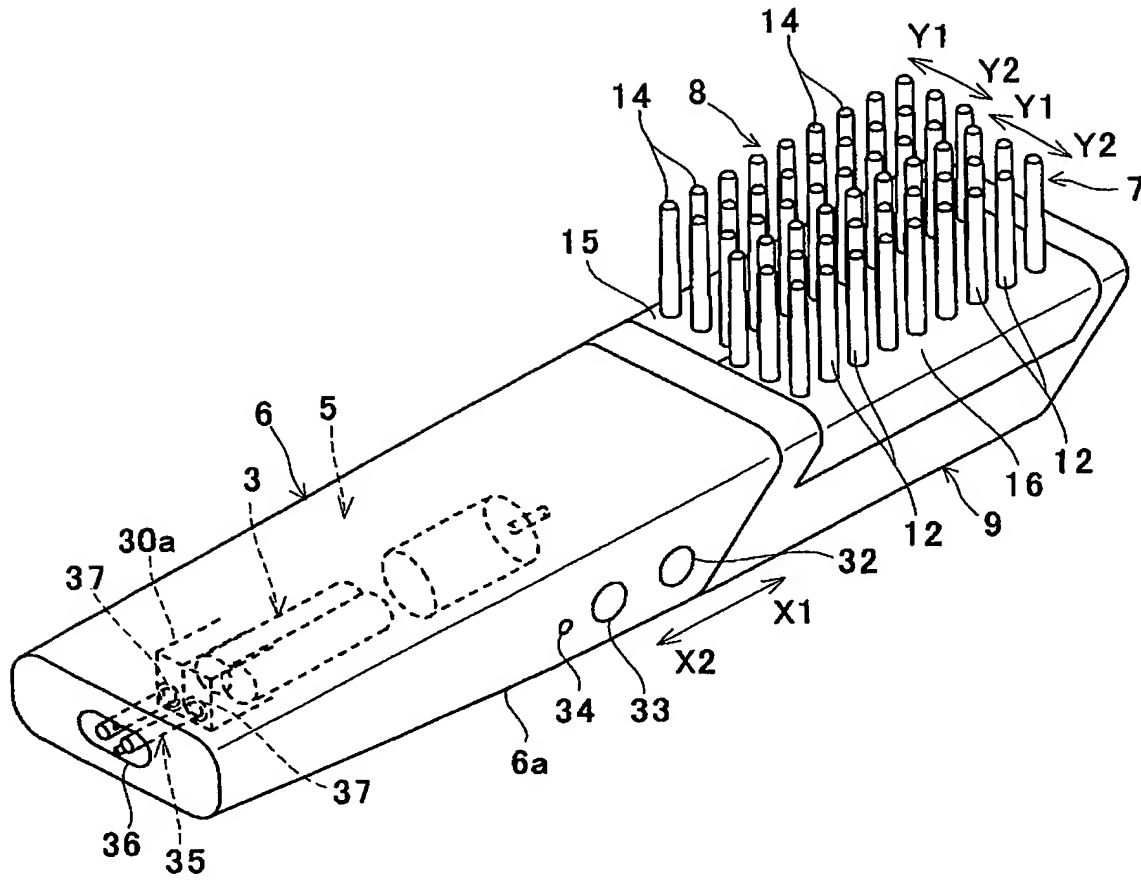
【図 1】



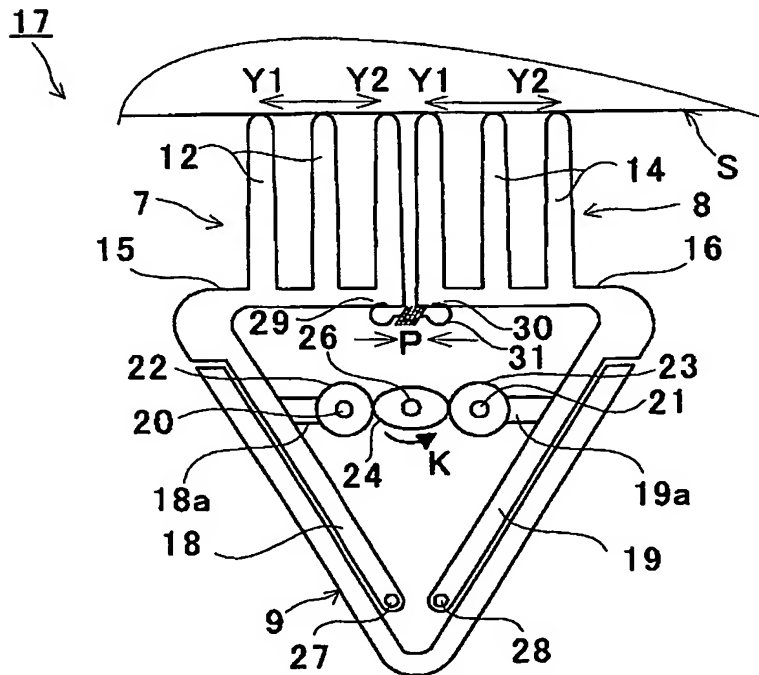
【図 2】
【図 2】



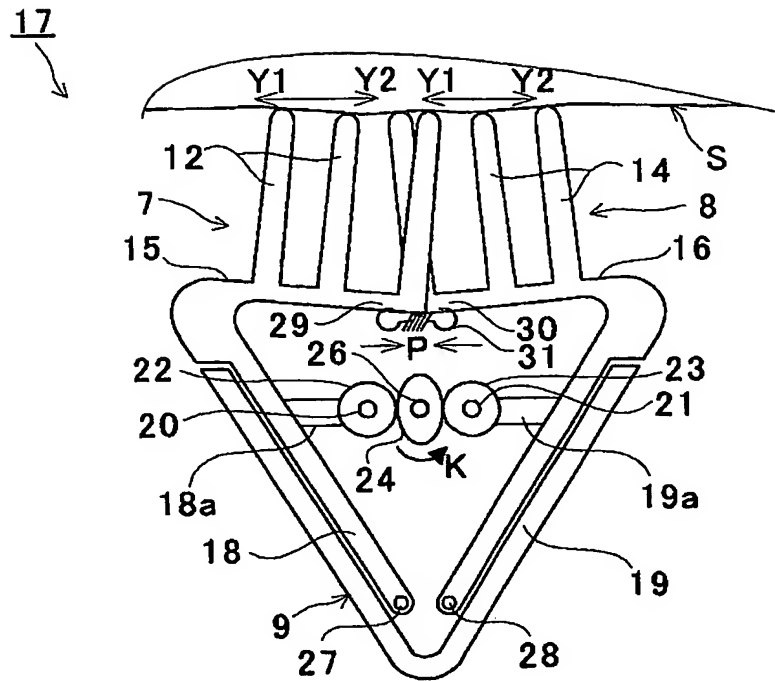
【図3】



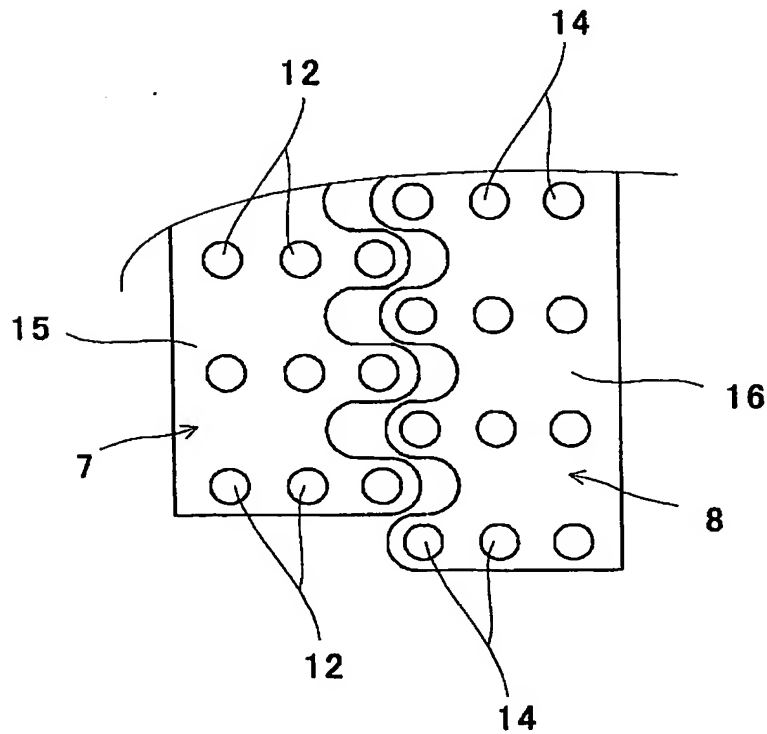
【図4】



【図 5】

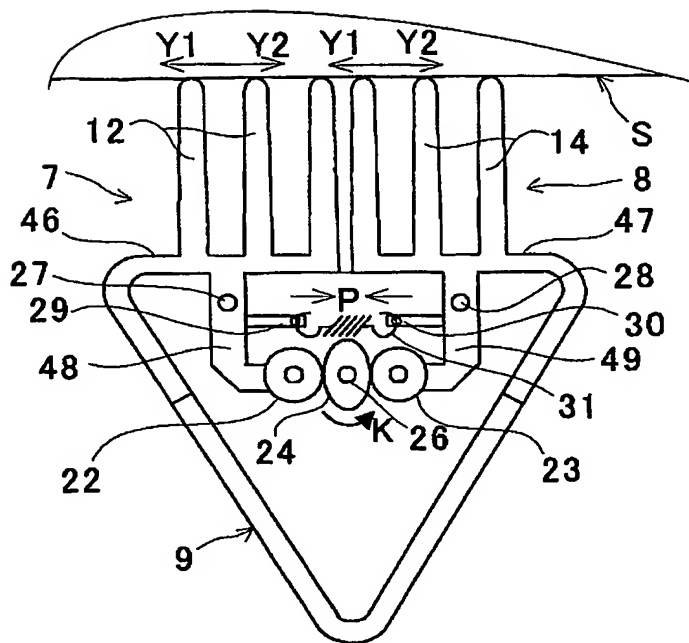


【図 6】



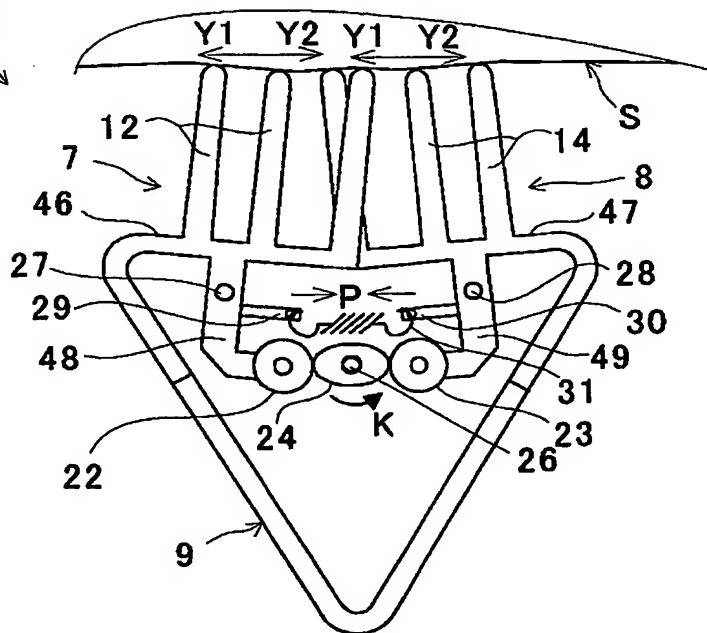
【図 7】

45



【図 8】

45



【書類名】要約書

【要約】

【課題】頭皮の清浄化作用やマッサージ作用の向上を図れるとともにお風呂場等においても容易に育毛トリートメント等を行える装置を提供する。

【解決手段】トリートメント装置 1 は、充電電池 3 等の電気部品が内蔵された筐体 2 と、第 1 及び第 2 ブラシユニット 7、8 に設けられた複数のブラシ 12、14 と、筐体 2 内の電気部品の収容部 5 を外部に対してシールする防水用の O リング 37 及びパッキン 39 と、頭皮に先端部を接触させた複数のブラシ 12 及びブラシ 14 の先端部どうしの近接又は離間が繰り返されるようにして第 1 及び第 2 ブラシユニット 7、8 をこの頭皮表面に沿った矢印 Y1-Y2 方向に往復動作させるブラシ駆動機構 17 とを備えている。これより、頭皮表面に対するブラシ先端の摺動作用により、毛根部分の皮脂等を効果的に除去できるとともに、毛根部分が効果的に刺激され優れた育毛効果を得ることができる。

【選択図】図 1



特願 2 0 0 3 - 3 2 2 1 8 6

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [0 0 0 1 1 4 6 2 8]

1. 変更年月日 1 9 9 1 年 1 2 月 2 日

[変更理由] 住所変更

住 所 東京都江東区古石場 1 丁目 4 番 4 号 ヤーマンビル
氏 名 ヤーマン株式会社

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☒ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☒ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.